FRA

E. RYANS MOSHERBARIUM

AF

I. HAGEN

DET KGL. NORSKE VIDENSKABERS SELSKABS SKRIFTER. 1907. NO. 1

AKTIETRYKKERIET I TRONDHJEM
1907



Elling Ryan

var født i Sparbuen den 24de oktober 1849. Efter afsluttet skolegang bestemte han sig for den farmaceutiske løbebane og gjennemgik sin læretid på Stenkjær apotek. Efter at have taget examen fik han en stilling på Fredrikshalds apotek, men blev ikke stående i denne længer end til 1874, da han gik over i en anden virksomhed, idet han påtog sig at medvirke ved oprettelsen af en oxalsyrefabrik ved Græsvik sagbrug i nærheden af Fredrikstad, og til denne fabrik vedblev han at være knyttet som medbestyrer indtil sin død, som indtraf pludseligt den 25de april 1905, medens han på en forretningsrejse opholdt sig i den lille by Buchsweiler i Elsass.

Allerede medens han uddannede sig som farmaceut, var hans botaniske interesse vakt, og han lærte sig allerede tidligt at kjende blomsterplanterne med stor sikkerhed; Blytts forskjellige tillæg til Norges flora bringer mange smukke vidnesbyrd om hans evne til at opdage interessante planteformer. Hvad der derimod ikke

kommer frem i Blytts skrifter, er, at Ryan ikke alene besad et skarpt øje, hvor det gjaldt at blive opmærksom på planterne, men også så sikkert som nogen vidste at bestemme kritiske former. Han var derfor i besiddelse af et kjendskab til landets karplante-flora, som kun de færreste besidder, og havde heri et udmærket grundlag at bygge på, da han i begyndelsen af 80-årene udstrakte sine studier til bryofyterne. Fra Smålenenes amt var dengang kun et fåtal af moser kjendt, og på denne jomfruelige jordbund var der derfor rig anvendelse for Ryans evner. Han benyttede sig også af denne gunstige omstændighed og gjorde Fredrikstadegnen, fornemmelig den del deraf, som ligger vestenfor Glommen, til gjenstand for indgående undersøgelser i en række af år. Resultaterne heraf publiceredes i 1896 i et arbejde, som findes indtaget i nærværende selskabs skrifter, og som viser, at hans undersøgelser havde tilført landets flora en række mer eller mindre uventede nyheder, og som også på andre måder bærer vidnesbyrd om, at hans arbejde var lønnet med rigeligt udbytte. Efterhånden blev dog hans exkursioner i Fredrikstadtrakten sparsommere, dels fordi han anvendte flere uger om sommeren til ferieophold i andre landsdele, dels vel også fordi han havde følelsen af, at trakten var udtømt, men fornemmelig, fordi medborgerlig tillid pålagde ham allehånde hverv, (som ordfører i herredsstyret, valgmand, jurymand, forligelseskommissær etc.,) der lagde beslag på den tid, som ikke optoges af hans gjøremål som fabrikbestyrer. I de senere år blev det derfor mest under sine ferieophold, at han havde anledning til at sysselsætte sig med bryologien. Disse faldt på forskjellige steder af landet, og han valgte med forkjærlighed sådanne, hvis mosflora var lidet kjendt; således tilbragte han mange sommere i Fåberg, Østre og Vestre Gausdal, i Nordre Fron, samt i Lilleelvedalen. Af egentlige bryologiske rejser gjorde han ikke mange; det kan nævnes, at han i 1889 fulgte Kaurin på en kortere rejse i Lom og i 1890 sammen med ham foretog et længere ophold ved Gjendin; i 1894 gjorde han sammen med flere andre en rejse til Østfinmarken.

Udbyttet af den sidste rejse er publiceret (i mit arbejde „Musci Norvegiæ borealis“); af det øvrige har han kun offentliggjort meget lidet. Hans literære arbejder er følgende:

[Rhynchostegia depressa i Schimpers Syn. Musc. eur. ed. II]. (Bot. Not. 1888 p. 236).

Nogle Bemærkninger om Brachythecium Ryani Kaur. (Ibid. 1889, p. 20—23).

Scapania Kaurini n. sp. (Ibid. 1889, p. 210—211).

Dryptodon Hartmani (Sch.) fructificans. (Ibid. 1891, p. 173—174).

Grimmia torquata fructificans. (Ibid. 1892, p. 222).

Undersøgelse af nogle torvprøver. (Norges geol. unders. årb. 1892 og 93. [1894] p. 100—121).

Didymodon glaucus n. sp. (Rev. bryol. 1901, p. 39—40).

Ryan og Hagen, Iagttagelser over mosernes udbredelse i den sydvestlige del af Smålenenes amt. (Det kgl. Norske Vid. Selsk. Skr. 1896 no. 1).

Desuden har han beskrevet nogle nye arter i „Musci Norvegiæ borealis“ og forøvrigt leveret bidrag til dette værk.

At han ikke har skrevet mere, kan for en stor del bero på, at han netop i de år, da han havde modnet sig som bryolog, mere og mere distraheredes af alle de offentlige tillidshverv, som pålagdes ham og som han fandt trykkende nok, men vistnok for en del på en vis naturlig ulyst eller sky for literært arbejde af dette slags. Dette er så meget mere at beklage, som han var en særdeles dygtig bryolog. Ikke alene havde han, som allerede nævnt, en ualmindelig synsstyrke, som satte ham istand til at skjelne små gjenstande og detaljer, som andre ikke kunde opfatte uden optiske hjælpemidler, og som selvfølgelig fornemmelig ved indsamlingen kom ham meget til nytte, men han var også begavet med en skarpere kritisk sands end de fleste andre, så at han ikke blot undgik de skjær, som den bryologiske begynder i almindelighed løber sig fast på, men også efterhånden arbejdede sig op til en sjelden sikkerhed i bestemmelsen også af de vanskeligere ting. Det er derfor et stort tab, at han faldt bort på en tid, da han agtede at trække sig tilbage fra forretningerne for at leve for sine botaniske interesser, og tabet er dobbelt stort, fordi på det tidspunkt, da hans død indtraf, udsigten til at se tanken om en norsk løvmosflora realiseret er større end nogensinde, og han på en fremragende måde havde kunnet deltage i dette arbejde.

Trondhjems museum har særlig opfordring til at holde Ryans minde i ære, ikke alene fordi han var dets medlem og offentliggjorde sit betydeligste arbejde i dets skrifter, men også fordi hans store og næsten komplette samling af norske og svenske karplanter i mer end almindeligt smukt præparerede eksemplarer kommer til at opbevares i dets herbarium, da den nemlig er bleven selskabet skjænket af hans enke, fru Annette Ryan. Også de af ham samlede bryofyter findes godt repræsenterede i selskabets herbarium. Nedskriveren heraf, som allerede i forvejen besad de fleste af ham indsamlede moser, fik med enkefru Ryans velvillige tilladelse anledning til efter hans død at udtage af hans samlinger, hvad jeg ønskede, før det øvrige blev afgivet til universitetsherbariet. Fra begyndelsen af indeværende år er således eksemplarer af sågodtsom alle moser i hans herbarium sammen med mine øvrige samlinger gået over i selskabets eje.

Under den gjennemgåelse af hans mosherbarium, som således foretoges, før det sendtes til universitetet, noterede jeg, hvad der fandtes af norske arter fra de forskjellige steder, i den hensigt at offentliggjøre dem og derved ikke blot udvide vor bryologiske viden om flere landsdele, specielt Gudbrandsdalen, men samtidigt også for at stille Ryans virksomhed som bryolog i en belysning, som den ellers vistnok havde måttet undvære.

Artsbestemmelserne i nærværende arbejde hidrører, når intet andet er bemærket, og altså for den aller største del, fra Ryan selv og kan derfor, som ovenfor anført, sågodtsom alle gjøre krav på fuld pålidelighed; kun i enkelte kritiske grupper, som endnu er sub judice, er det at forudse, at der kan blive rettelser at gjøre. Da det er at håbe, at hans fund af levermoser på anden måde vil komme til sin ret, medtages disse i nærværende sammenstilling kun for et enkelt amts vedkommende.

1. Smålenenes amt.

Efterat Ryan og jeg i 1896 havde udgivet vore „Iagttagelser over mosernes udbredelse i den sydvestlige del af Smålenenes amt“ (se dette selskabs skrifter 1896 no. 1), fortsatte han sine undersøgelser og fandt derunder endel arter, som ikke findes angivne i det nævnte arbejde, samtidigt med at han samlede flere dersteds behandlede arter på nye voksesteder. Da der også i mine samlinger findes et og andet fra Fredrikstadtrakten, som ikke er medtaget i dette arbejde, har jeg anseet det for hensigtsmæssigt her at sammenfatte alt, hvad der siden Fredrikstadfloraens udgivelse er tilkommet, i form af et tillæg til denne, hvori også levermoserne medtages i modsætning til, hvad der vil finde sted ved gjennemgåelsen af Ryans fund fra andre dele af landet. I dette tillæg agter jeg at gå frem på samme måde som i selve floraen.

A. Levermoser.

1. *Marchantia polymorpha.* Hvaler, Akerøen m. fr.; Onsø, Åle st.: R.

5. *Riccia sorocarpa.* Hvaler, Papper; Onsø, Rød: R.

6. *R. glauca.* Onsø, Torgauten: R.

11. *Frullania fragilifolia.* Hvaler, Papperhavnen; Onsø, Okseviken: R.

13. *Lejeunia cavifolia.* Hvaler, Papper; Onsø, Ålebergene: R.

15. *Madotheca platyphylla.* Onsø, Vollaberget: R.

18. *Metzgeria furcata.* M. fr.: Onsø, Vollaberget; Tune, Agnalt: R.

20. *Lepidozia setacea.* Hvaler, Akerøen: R.

21. *Bazzania trilobata.* Onsø, Oksrød: R.

23. *Odontoschisma sphagni.* Hvaler, Tisler, Vesterøen; Onsø, Ramholmen: R.

24. *O. denudatum.* Onsø, Søndre Søster, Dammyr, Okseviken: R.

26. *Cephalozia Bryhnii.* Onsø, Åle: R.

28. *C. divaricata.* Glemminge, Jørnerød; Onsø, Lyngholmen, Borge: R.

29. *C. bifida.* Hvaler, Vesterøen m. col.; Onsø, Dale, Dragsund m. col.: R.

30. *C. Helleriana.* Onsø, Hurrød m. fr.: R.

31 b. (102). **C. connivens** (Dicks.) Spr.

Glemminge, ved den gamle kirke: H.; Onsø, Åle, med ung frugt: R.

32. *C. media.* Onsø, Hauge m. col., Torp, Tvetemyr m. col., Ålebergene: R.

32 b. (103). **C. macrostachya** Kaalaas.

Glemminge, Ramholmen med sparsom frugt: R.

34. *C. Lammersiana.* Glemminge, Jørnerød: R.

35. *C. curvifolia.* Onsø, Hurrød: R.

36. *C. fluitans.* Glemminge, Ramholmen i mængde og med rigelig frugt: R.

38. *Lophocolea cuspidata.* Glemminge, Ramholmen; Onsø, Fjelle, Dammyr; Tune, Stang: R.

39. *L. heterophylla.* Glemminge, Strand m. col.: R.

41. *Chiloscyphus polyanthos.* Onsø, Ålebergene: R.

var. viticulosa. Onsø, Ørebæk; Tune: Skivdal: R.

42. *Kantia trichomanis.* Glemminge, Kråkerøen; Onsø, Fjelle, Dale, Torgauten: R.

43. *K. calypogea.* Hvaler, Tisler; Onsø, Ørebæk, Tvetemyr: R.

44. *Saccogyna graveolens.* Hvaler, Akerøen; Onsø, Fugledalen i Ålebergene, Vollaberget, Lyngholmen: R.

50. *Riccardia pingvis.* Onsø, Ørebæk: R.

52. *Ptilidium pulcherrimum.* Glemminge, Jørnerød; Onsø, Hurrød m. col.: R.

53. *Chandonanthus setiformis.* Onsø, Signalen 100 m.: R.

56. *Scapania nemorosa.* Hvaler, Vesterøen: R.

59. *S. rosacea.* Onsø, Dale: R.

60. *S. curta.* Hvaler, Akerøen; Onsø, Dale, mellem Dammyr og Tvetemyr m. col.: R.

61. *S. convexa.* Onsø, Torp m. col.; Tune, Stang: R.

62. *Diplophyllum albicans.* Onsø, Skårerønningen m. fr., Dammyr m. col.: R.

63. *D. taxifolium.* Onsø, Rødskoven: R.

66. *Mylia Taylori.* Hvaler, Akerøen ♂, Tisler; Onsø, Tvetemyr m. fr.: R.

67. *M. anomala.* Glemminge, i skoven vestenfor den gamle kirke m. col.: H.

68. *Jungermannia lanceolata.* Onsø, Torp m. col.: R.

70. *J. subapicalis.* Onsø, Vikene: R.

71. *J. cæspiticia.* Onsø, Åle: R.

72. *J. exsecta.* Onsø, Fjelle: R.

72 b. (104). **J. lycopodioides** Wallr.

Onsø, mellem Dammyr og Tvetemyr m. col.: R.

75. *J. gracilis.* Hvaler, Akerøen *(forma);* Onsø, Veumengen m. col.: R.

77. *J. incisa.* Onsø, Dammyr: R.

77 b. (105). **J. excisa** Dicks.

Tune, Dalen m. fr.: R.

79. *J. bicrenata.* Onsø, Fjelle m. col., Ørebæk m. fr., Åle m. fr., Hauge m. fr.: R.

79 b. (106). **J. alpestris** Schleich.

Onsø, Dammyr: R.

80. *J. longidens.* Tune, Harehjellåsen: R.

86. *J. saxicola.* Ømark, Ørje: R.

87. *J. minuta.* Onsø, Okseviken, Fjelle; Råde, Starengen: R.

90. *Nardia hœmatosticta.* Onsø, Ålebergene m. fr.: R.

Cesia obtusa Lindb. Ømark, Ørje: R.

98. *Pellia Neesiana.* Onsø, Fjelle m. fr.: R.

B. Torvmoser.

2. *Sphagnum medium.* Skjeberg, Gunildmyr st.; Borge' Visur, Moum st.: H.

5. *S. fimbriatum.* Hvaler, Vesterøen st.: R.; Borge, Skiviken m. fr.: H.; Onsø, Vikene m. fr.: R.

10. *S. Warnstorfii.* Glemminge, Kråkerøen, Stordammen; Onsø, Åle: R.

15. *S. subsecundum.* Hvaler, Asmaløen st.; Onsø, Skåre st.: R.

16. *S. contortum.* Hvaler, Vesterøen: R.

var. turgida. Glemminge, Jørnerød st.: R.

17. *S. squarrosum var. imbricata.* Onsø, Borgås: R.

19. *S. molluscum.* Hvaler, Akerøen st.; Glemminge, Jørnerød m. fr.: R.

22. *S. riparium var. speciosa.* Onsø, Borgås st: R. (determ. Warnstorf).

C. Egentlige løvmoser.

4. *Archidium phascoides.* Onsø, Trondalen: R.

5. *Ephemerum serratum.* Onsø, Kjølberg, Rød, Kjenne: R.

6. *Acaulon muticum.* Onsø, Åle: R.

7. *Phascum cuspidatum.* Onsø, Åle: R.

10. *Pleuridium subulatum.* Onsø, Ørebæk: R.

11. *Hymenostomum rostellatum.* Glemminge, Enhus på Kråkerøen; Onsø, Åle: R.

13. *H. microstomum.* Onsø, Dragsund: R.

15. *Hymenostylium curvirostre.* Hvaler, Akerøen på kalkjord st.: R.

18. Den omtalte form fra Ørebæk i Onsø kan vistnok uden betænkelighed opføres som *Weisia rutilans* (382).

19. *Dicranoweisia cirrata.* Borge, Visur: H.

24. *Cynodontium torquescens.* Askim, Andenes: R.

26. *C. strumiferum.* Borge, Begby; Glemminge, Lisleby: H.

27. *Oreoweisia Bruntoni.* Tune, Stang: R.; Vartejg, Bergsland: H.

33. *Dicranella rufescens.* Glemminge, Lisleby st.: H.

37. *D. cerviculata.* Askim, Romsåsen: R.

44. *Dicranum Bonjeani.* Hvaler, Sejlø st.: R.

var. polyclada. Hvaler, Lyngholmen ved Vesterøen st.: R.

50. *D. flagellare.* Hvaler, Papper st.; Glemminge, Rød på Kråkerøen st.: R.

52. *D. longifolium var. subalpina.* Onsø, Ødegården st.: R.

53. *Campylopus turfaceus.* Hvaler, Akerøen m. fr.; Onsø, Lyngholmen st.: R.

53 b. (380). *C. fragilis.* Onsø, Ramholmen st., Flatskjær st.: R.

56. ***Fissidens bryoides var. gymnandra*** (Buse). Østre Fredrikstad, Sorgenfri, i haven sammen med hovedarten: H.

56 b. (384). **F. impar** Mitt.

Glemminge, Kråkerøen m. fr.: H.; Onsø, Rød m. fr.: R.

57. ***F. exilis.*** Onsø, Åle: R.

58. ***F. osmundioides.*** Hvaler, Vesterøen m. fr.: R.

59. ***F. adiantoides.*** Onsø, Okseviken m. fr.: R.

60. ***F. taxifolius.*** Askim, Kikkelsrud st.: R.

65. ***Ditrichum tortile var. pusilla.*** Askim, Romsåsen: R.

68. ***D. flexicaule.*** Hvaler, Papper st.: R.

71. ***Distichium inclinatum.*** Onsø, Flatskjær, Foden: R.

73. ***Pottia minutula.*** Onsø, Lyngholmen: R.

var. rufescens (Schultz) Br. eur.: Hvaler, Akerøen: R.

78. ***Didymodon rigidulus.*** Onsø, Fjelle *(forma propagulifera)*: R.

79. ***D. spadiceus.*** Onsø, Risholmen ♀: R.

81. ***Tortella inclinata.*** Hvaler, Akerøen st.: R.

82. ***T. tortuosa.*** Hvaler, Skjælø m. fr.: R.

83. ***T. fragilis.*** Råde, Åven: H.

85 b. (385). **Barbula Hornschuchiana** Schultz er af mig tidligere angiven fra Østre Fredrikstad, murene på Kongsten st.

87. ***B. convoluta.*** Onsø, Fjelle m. fr.: R.

92. ***Tortula montana.*** Råde, Nordre Sletter st.: R.

99. ***Schistidium maritimum.*** Hvaler, Papper: R.

101. ***Grimmia commutata.*** Berg, Krappeto: R.

102. ***G. unicolor.*** Hvaler, Akerøen m. fr.: R.

104. ***G. pulvinata.*** Sammesteds m. fr.: R.

106. ***G. trichophylla.*** Glemminge, Nøkleby st., Lisleby m. fr.: H.; Onsø, Fjelle ♀: R.

108. ***G. elatior.*** Askim, Kikkelsrud m. fr.: R.

109. ***G. torquata.*** Vartejg, Bergsland: H.

114. ***Rhacomitrium protensum.*** Tune, Greåker m. fr., Minge ødegård m. fr.: H.

116. ***Rh. fasciculare.*** Ømark, Ørje m. fr.: R.

117. ***Rh. affine.*** Råde, Slangsvold st.: R.

var. obtusa. Hvaler, Papper st.: R.

123. *Amphidium lapponicum.* Askim, Kikkelsrud: R.

126. *Zygodon Stirtoni.* Onsø, Missingen; Råde, Nordre Sletter: R.

128. *Ulota phyllantha.* Onsø, Torgauten: R.

130. *U. Drummondii.* Onsø, Ødegården: R.

133. *U. crispula.* Onsø, Kjølberg: R.

135. *Orthotrichum saxatile.* Råde, Nordre Sletter: R.

142. *O. pumilum.* Skjeberg, Hafslund: R.

143. *O. Schimperi.* Onsø, Kolberg: R.

144. *O. fastigiatum.* Glemminge, Kråkerøen; Onsø, Græsvik: R.

150. *O. Lyellii.* Skjeberg, Hafslund: R.; Østre Fredrikstad, på volden; Glemminge, Nøkleby: H.

160. *Splachnum ampullaceum.* Hvaler, Papper m. fr.: R.

165. *Leptobryum pyriforme.* Onsø, Lyngholmen ♀: R.

170. *Webera nutans var. sphagnetorum.* Hvaler, Papper; Onsø, Åle: R.

172. *W. proligera.* Onsø, Åle m. fr.: R.

173. *W. pulchella.* Onsø, Hauge, Borgås: R.

176. *Bryum Marratii.* Onsø, Torgauten st., Marnet st.: R.

177. *B. warneum.* Skjeberg, i en sump nær jernbanestationen m. fr.: R.

180. *B. lapponicum.* Onsø, Lyngholmen: R.

181. *B. Graefianum* var. Sammesteds: R.

184. *B. Hagenii.* Onsø, Ørebæk: R.

187. *B. bimum.* Onsø, Lyngholmen, Trondalen: R.

188. *B. cuspidatum.* Onsø, Åle, Lyngholmen, Trondalen: R.

190. *B. cirratum.* Onsø, Åle, Ørebæk: R.

190 b. (386). **B. Lindbergii** Kaur.

Onsø, Trondalen m. fr.: R.

191. *B. pallescens.* Glemminge, Jørnerød; Onsø, Rauø: R

192 b. (387). **B. badium** Bruch.

Onsø, Ørebæk: R. (determ. H.).

193 b. (388). **B. elegans** N. v. Es. **var. Ferchelii** (Funck) Breidl.

Onsø, Græsvik st.: R.

194. *B. Mühlenbeckii.* Tune, Stang st.: R.

196. *B. Mildeanum.* Tune, Grøtet st.: R.

215. *Mnium stellare.* Askim, Kikkelsrud, Romsåsen: R.

216. *M. cinclidioides.* Onsø, Torgauten st.: R.

221. *Amblyodon dealbatus.* Onsø, Åle: R.

222. *Aulacomnium androgynum.* Onsø, Faretangen m. fr.: R.

229. *Philonotis Ryani.* Onsø, Trondalen st.: R.

231 b. (389). **Ph. cæspitosa** Wils.

Onsø, Åle ♀: R.

233. *Catharinea tenella.* Onsø, Kjølberg m. fr.: R.

235. *Pogonatum subrotundum.* Onsø, Åle, Rød: R.

236. *P. aloides.* Onsø, Okseviken: R.

var. minima. Onsø, Trondalen: R.

238. *Polytrichum alpinum.* Borge uden nærmere stedsangivelse 1885: R. & H. Den på Hvaler forekommende form må nærmest henføres til *var. brevifolia* (R. Br.) Brid.

239. *P. formosum.* Onsø, Skjønnerød, Borgås: R.

243. *P. strictum.* Glemminge, Kråkerøholmerne; Onsø, Tvetemyr, Ørebæk: R.

244. *P. commune var. uliginosa.* Hvaler, Vesterøen: R.

247. *Buxbaumia indusiata.* Onsø, Hurrød: R.

248. *Diphyscium sessile.* Onsø, Signalen i Ålebergene m. fr.: R.

249 b. (390). **Fontinalis gracilis** Lindb.

Tune, Stang st.: R.

252. *Dichelyma falcatum.* Tune, Agnalt ved Sollielven m. fr.: R.

256. *Neckera crispa.* Onsø, Åle, Trondalen st.: R.

260. *Myrinia pulvinata.* Glemminge, Skrellen m. fr.; Tune, Agnalt ved bredden af Sollielven m. fr.: R.

262. *Leskea nervosa.* Onsø, Kolberg st., Slevik st.: R.

263. *L. polycarpa var. paludosa.* Onsø, Torp m. fr.: R.

267. *Anomodon longifolius.* Glemminge, Rød på Kråkerøen st.: R.

269 b. (391). **Pseudoleskea patens** (Lindb.) Limpr. Onsø, Dale ♂: R.

272. *Thuidium tamariscinum.* Onsø, Hankø m. fr.: R.

273. *Th. delicatulum.* Glemminge, Strålsund på Kråkerøen m. fr.: R.

275. *Th. recognitum.* Onsø, Rød ♀: R.

278. *Platygyrium repens.* Onsø, Fjelle st.: R. Dette ligesom et par af de i floraen nævnte voksesteder tilhører *var. gemmiclada* Limpr.

280. *Climacium dendroides.* Onsø, Åle m. fr., Krosnes m. fr.: R.

282. *Isothecium myosuroides var. cavernarum* Mol. Onsø, Rødskogen st.: R.

285. *Camptothecium nitens.* Onsø, Ramholmen st., Dammyr st.: R.

287. *Brachythecium Mildeanum.* Onsø, Trondalen m. fr., Åle m. fr.: R.

289. *B. albicans.* Onsø, Ørebæk m. fr., Hankøsundet m. fr.: R.

293. *B. curtum.* Onsø, Dale m. fr.: R.

295. *B. campestre.* Glemminge, Enhus på Kråkerøen m. fr.; Onsø, Fjelle m. fr.: R.

296. *B. Ryani.* Onsø, Engen m. fr.: R. Er af Ryan også funden på Kristianiafjordens vestside (se side 17) og ved Strømstad i Bohuslän (♀).

297. *B. rivulare.* Onsø, Åle st., Torp m. fr., Rød ♀, Tvetemyr st.: R.

300. *Bryhnia scabrida.* Onsø, Torp m. fr., Dale st.: R.

303. *Eurrhynchium crassinerve.* Tune, Grøtet ved Sollielven st.: R.

305. *E. distans.* Skjeberg, Hafslund m. fr.: R.

306. *E. hians.* Onsø, Rauø st.: R.

307. *E. Swartzii.* Glemminge, Barkedal m. fr.; Onsø, Ørebæk st., Torp m. fr., Slevik st.: R.

309. *E. Stokesii.* Onsø, Engen st.: R.

314. *Thamnium alopecurum.* Tune, Grøtet st.: R.

316. *Plagiothecium piliferum.* Onsø, Ødegården: R.

317. *P. pulchellum.* Onsø, Uteng m. fr.: R.

319 b. (392). **P. curvifolium** Schlieph.

Glemminge, Rød på Kråkerøen m. fr.; Onsø, Hurrødskogen, Græsvik teml. alm. m. fr. på skyggefulde klipper: R.

319 c. (393). **P. Ruthei** Limpr. **var. rupestris.**

er den i floraen nærmere beskrevne form af *P. denticulatum;* foruden på de af Ryan iagttagne steder i Glemminge og Onsø er den også samlet i Borge, Borgeskoven m. fr.: H.

320. *P. elegans.* Tune, Rå: H.

327. *Amblystegium subtile.* Skjeberg, Hafslund st.: R.

329. *A. Juratzkanum.* Skjeberg, ved Sarpfossen: R.; Glemminge, Kråkerøen: R., ved den gamle kirke: H.; Onsø, Huth, Åle, Trondalen, Dragsund, Slevik, Torgauten, Søndre Søster: R., overalt m. fr.

331. *A. radicale* i floraen er *A. atrovirens* Hans. Forekommer også i Skjeberg ved Sarpfossen: R.

332. *A. varium* er i virkeligheden *A. salinum* Bryhn. Den er kun funden i Onsø: Torgauten, Dragsund: R. (determ. H.).

335. *A. riparium.* Glemminge, Langøen, Kråkerøholmerne; Onsø, Trondalen: R.

var. inundata Schimp. Hvaler, Akerøen st.: R.

335 b. (394). **A. trichopodium** (Schultz) C. Hartm.

Onsø, Trondalen m. fr.: R.

336. *Hypnum Sommerfeltii.* Onsø, Rauø m. fr.: R.

337. *H. elodes.* Hvaler, Tisler st.; Onsø, Flatskjær st., Foden st., Hankø st.: R.

339 b. (395). **H. protensum** Brid.

Skjeberg, Hafslund st.; Onsø, Torgauten st.: R.

340. *H. polygamum.* Onsø, Åle m. fr.: R.

H. polycarpon Bland. ligger i Ryans herbarium med påskrift: Smålenene; nøjagtigere stedsangivelse mangler.

343. *H. lycopodioides.* Hvaler, Akerøen st.: R.

349 b. (396). **H. decipiens** (De Not.) Limpr.

Glemminge, Holtekilen st.: R.

353. *H. reptile.* Onsø, Trondalen på fugtige klipper m. fr.: R.

354. *H. imponens.* Onsø, Fjelle st., Græsvik st.: R.

355. *H. cupressiforme var. resupinata.* Glemminge, Kråkerøen st.: R.

357. *H. Haldanianum.* Onsø, Hurrød st.: R.

358. *H. molluscum.* Hvaler, Papper st.; Onsø, Tvete st.: R.

362. *H. dilatatum.* Glemminge, Veumengen st.: R.

364. *H. ochraceum.* Onsø, Huth på en fugtig klippe; Råde, Vansjø; Tune, ved Isnesfjordens afløb: R.

367 b. (397). **H. sarmentosum** Wahlenb.

Onsø, Fjelskilen st.: R.

370. *H. purum.* Onsø, Dammyr st., Uteng m. fr.: R.

371. *H. stramineum.* Rygge, Vansjø m. fr.: R.

371 b. (398). **H. trifarium** WM.

Hvaler, Akerøen i kalksump rigeligt, st.: R.

374. *Hylocomium umbratum.* Onsø, Ødegården st.; Tune, Stang st.: R.

375. *H. squarrosum.* Onsø, Dale m. fr.: R.

376. *H. calvescens.* Onsø, Vikene m. fr.: R.

377. *H. triquetrum.* Onsø, mellem Dammyr og Tvetemyr m. fr.: R.

Floraen bliver således at forøge med 5 levermoser, *Cephalozia connivens, C. macrostachya, Jungermannia lycopodioides, J. excisa* og *J. alpestris,* samt med 16 løvmoser, *Weisia rutilans, Fissidens impar, Barbula Hornschuchiana, Bryum Lindbergii, B. badium, B. elegans, Philonotis cæspitosa, Fontinalis gracilis, Pseudoleskea patens, Plagiothecium curvifolium, P. Ruthei, Amblystegium trichopodium, Hypnum protensum, H. decipiens, H. sarmentosum* og *H. trifarium,* hvorefter det samlede antal af hidtil observerede arter udgjør af levermoser 106, af torvmoser 22 og af egentlige løvmoser 397.

For de enkelte herreders vedkommende turde det hidtil bekjendte antal arter af resp. levermoser, torvmoser og egentlige løvmoser stille sig således: Hvaler 56, 11, 141; Skjeberg 2, 2, 62; Borge 43, 14, 193; Østre Fredrikstad 2, 0, 57; Glemminge 77, 18, 264; Onsø 96, 22, 357; Råde 26, 2, 125; Tune 66, 11, 170; Vartejg 2, 2, 36.

Hermed kan vor kundskab om Fredrikstadtraktens mosflora betragtes som afsluttet for en ubestemmelig fremtid. Der er ingen udsigt til, at der så snart vil komme nogen, som kan fortsætte Ryans arbejde, og (hvis jeg skal udtale en personlig formening,) en sådan virksomhed vil heller ikke være synderligt lønnende; enkelte af herrederne, specielt Onsø, kan nemlig siges at være udtømte, og den efterhøst, som kan gjøres, vil derfor neppe føre til nogen væsentlig forøgelse af artsantallet i trakten.

2. Buskeruds amt.

Det eneste sted inden dette amt, hvor Ryan har samlet moser, er Krokkleven i **Hole.** Udbyttet består af følgende arter: *Anomodon attenuatus, Bartramia norvegica, Blindia acuta* fr., *Ditrichum flexicaule, Grimmia torquata, Hypnum dilatatum* fr., *Neckera Besseri, Plagiopus Oederi* og *Timmia austriaca* fr.

3. Jarlsberg og Larviks amt.

Fra et besøg ved Sælvik på Bolærerne i **Nøterø** har han medtaget *Antitrichia curtipendula* fr., *Homalothecium sericeum* fr., *Leucodon sciuroides var. morensis* fr., *Neckera complanata* fr. „ad rupes et ad ligna" (hidtil de eneste norske frugteksemplarer!), samt *Orthotrichum pallens* og *stramineum.*

Desuden findes der i herbariet endel arter fra to steder i **Andebu,** nemlig fra Gravdal *Amblystegium fluviatile, Brachythecium Ryani* st., *Ditrichum tortile var. pusilla, Heterocladium squarrosulum* st., *Homalia trichomanoides* st., *Hypnum ochraceum, Orthotrichum Lyellii* og *stramineum, Rhynchostegium rusciforme* st., *Thuidium Philiberti* st. og *recognitum* st. samt *Ulota Bruchii;* fra Askjum *Amblystegium subtile* fr., *Brachythecium rivulare* fr., *Dicranum fuscescens* fr. og *montanum* fr., *Eurrhynchium striatum* fr., *Neckera pennata, Ulota Bruchii* og *crispula.*

4. Bratsberg amt.

Under signaturen **Porsgrund** har jeg bemærket i hans samlinger *Amblystegium subtile* fr., *Camptothecium lutescens var. fallax*

st., *Fissidens pusillus* fr. og *taxifolius* fr., *Hypnum Halleri* fr., *incurvatum* fr. og *Sommerfeltii* fr. samt *Leskea catenulata* st.

Fra Herre i **Bamle** har han hjembragt *Amblystegium confervoides, Sprucei* st., *Amphidium lapponicum, Brachythecium velutinum, Bryhnia scabrida* st. i 75 m. højde, *Catharinæa Hausskneehtii* (også fra Hellestvedt), *Dicranella subulata, Dicranodontium longirostre, Dicranum flagellare, Hypnum hamulosum* st. i 3 m. højde, *molluscum* fr. og *ochraceum, Leskea nervosa* st., *Myurella julacea* st., *Neckera crispa* fr. (også fra Hellestvedt), *Plagiothecium Müllerianum* fr. og *pulchellum, Schistostega osmundacea* fr. og *Timmia austriaca* st.

5. Søndre Bergenhus amt.

I **Fane** har han samlet *Blindia acuta* st., *Brachythecium plumosum* st., *Hylocomium brevirostre, Neckera pumila, Polytrichum alpinum, Seligeria recurvata* og *Weisia viridula;* ved **Bergen** *Andreæa alpina, Anoectangium compactum, Bartramia norvegica, Blindia acuta* fr., *Brachythecium salebrosum* st., *Bryum alpinum, Campylopus atrovirens, Distichium capillaceum, Grimmia ovata* og *torquata, Hypnum ochraceum* og *purum, Neckera crispa* fr., *Rhacomitrium aciculare, heterostichum, patens, sudeticum* st. og *Schistidium gracile;* den specielle signatur Svartediket bærer *Heterocladium heteropterum, Hypnum molluscum* fr. og *Tortella tortuosa,* Fløjfjeldet *Blindia acuta* st. og *Didymodon rigidulus* st.

I **Voss** har han botaniseret på flere steder. Uden speciel stedsangivelse findes fra dette herred *Brachysteleum polyphyllum* og *Orthotrichum Lyellii,* fra Bordalen *Anomobryum filiforme, Blindia acuta* st., *Conostomum tetragonum* fr., *Hypnum Bambergeri, ochraceum* og *sarmentosum* st., *Plagiobryum Zierii* fr., *Plagiopus Oederi, Sphagnum contortum, recurvum, teres, Splachnum vasculosum, Webera annotina* fr. og *elongata,* fra Tvinnefossen *Anomobryum filiforme, Campylopus atrovirens* og *Cinclidium hymenophyllum* samt fra Sætre *Anoectangium compactum* fr., *Hypnum palustre* st. og *Ulota Drummondii.*

Fra Vinje i **Vossestranden** foreligger *Blindia acuta* fr., *Fontinalis squamosa, Hymenostylium curvirostre* st., *Hypnum dilatatum* fr. og *revolvens* fr. samt *Oncophorus Wahlenbergii,* fra Stalhejmskleven *Rhacomitrium patens* fr.

6. Nordre Bergenhus amt.

Barbula icmadophila, Bryum ventricosum st., *Grimmia elatior* fr., *funalis, ovata, Hypnum rugosum* og *Rhabdoweisia fugax* ligger i herbariet fra Lærdalsøren i **Lærdal.**

I **Lyster** har han samlet på flere steder, nemlig ved Skjolden *Anomobryum filiforme, Grimmia elatior* fr., *ovata, Ryani* st., i „Bergsdalen" (antagelig Berdalen i Fortun) *Brachythecium plumosum* st., *Desmatodon latifolius, Dicranella crispa* og *subulata, Dicranoweisia crispula, Distichium capillaceum var. brevifolia* st. i 800 m. højde, *Grimmia Doniana* og *Mühlenbeckii* fr., *Hypnum dilatatum* st. og *palustre, Meesea trichodes, Oligotrichum hercynicum* fr., *Rhacomitrium sudeticum var. validior* st. og *Webera annotina* fr., ved Turtegrøsæteren *Andreæa petrophila, Blindia acuta* fr., *Brachythecium reflexum, Desmatodon latifolius, Dicranella subulata, Dicranoweisia crispula, Dicranum arcticum, Hylocomium pyrenaicum, Mniobryum albicans var. glacialis, Ptychodium decipiens* fr., *Rhacomitrium fasciculare* fr. og *Schistidium angustum,* ved Oskarshaugen *Aulacomnium turgidum* st. i 1300—1400 m. højde, endelig på Sognefjeldet *Andreæa Blyttii, Dicranum albicans* og *Starkei, Grimmia torquata, Hypnum sarmentosum* st. og *uncinatum* c. flor., *Oligotrichum hercynicum* st., *Philonotis fontana, Polytrichum sexangulare* st., *Webera acuminata var. minor* og *gracilis.*

7. Romsdals amt.

Hans indsamlinger i **Sunnelven** var ved hans død, når en enkelt art undtages, endnu ikke bestemte, hvorfor de er gjennemgåede af mig. Fra Merok haves *Andreæa Rothii, Anoectangium compactum, Anomobryum filiforme* i flere eksemplarer med frugt, *Brachythecium plumosum* fr., *Bryum affine, Mildeanum, Mühlen-*

beckii fr. i stor mængde, *ventricosum* fr., *Dicranum Blyttii, Distichium capillaceum, Encalypta rhabdocarpa, Grimmia decipiens, ovata* med *var. cylindrica, Hymenostylium curvirostre* fr., *Hypnum alpinum* fr., *arcuatum, cuspidatum, Mniobryum albicans* fr., *Philonotis fontana, Pseudoleskea patens* fr., *Rhacomitrium heterostichum, patens, sudeticum, Schistidium gracile, Tortula subulata var. mutica* og *Webera cucullata;* ved vejen til Djupvatnet er *Andreæa frigida var. sudetica* fundet.

Ved **Molde** har han taget *Orthotrichum stramineum* og *leiocarpum* samt *Ulota Bruchii,* den første af disse også ved Ejdsvåg i **Bolse**.

I **Grytten** sees Ryan at have opholdt sig i nogen tid på forskjellige steder; fra Sætnesfjeldet ligger således i herbariet *Dicranum falcatum* fr., fra Høljenes *Amblystegium subtile* fr., *Amphidium lapponicum, Andreæa Huntii* og *petrophila, Anomodon attenuatus, Brachythecium rutabulum* fr., *Bryum argenteum, clathratum, fuscum, intermedium, pallens, Cynodontium torquescens, Dicranella cerviculata* og *subulata, Ditrichum homomallum, Fissidens adiantoides, Funaria hygrometrica, Grimmia montana* st., *unicolor* st., *Hylocomium proliferum* st., *Hypnum molluscum, Leskea nervosa* st., *Orthotrichum leiocarpum, obtusifolium, Rogeri, speciosum, stramineum, Pseudoleskea patens* fr., *Ptychodium decipiens, Rhacomitrium aciculare, affine* fr. tilligemed *var. obtusa* fr., *lanuginosum* fr., *microcarpum* fr., *patens* fr., *Thuidium Philiberti* st., *Ulota Hutchinsiæ* og *Ludwigii, Webera annotina* fr. og *Weisia Wimmeriana;* på Soggefjeldet har han samlet *Andreæa Blyttii* i 600 m. højde, *Huntii, petrophila, Bartramia pomiformis, Blindia acuta* fr., *Bryum inclinatum, Dicranum falcatum* fr. og *Starkei, Grimmia elongata, Hylocomium pyrenaicum, Leucobryum glaucum, Oligotrichum hercynicum* st. 600 m., *Plagiothecium elegans* og *Mühlenbeckii, Polytrichum alpinum* og *sexangulare* st., *Sphagnum acutifolium, compactum, cymbifolium* 500 m., *fuscum, squarrosum var. imbricata* 500 m., *subsecundum, Splachnum sphæricum* og *Webera Ludwigii* fr., ved Flatmark *Amphidium Mougeotii, Andreæa petrophila, Brachythecium albicans, Bryum capillare var. flaccida, Dicranoweisia crispula, Grimmia elatior*

fr., *funalis, ovata, torquata, Hylocomium rugosum, Hypnum hamulosum* st., *Leucodon sciuroides, Neckera complanata, Orthotrichum pallens, Pterygynandrum filiforme* fr. og *Webera gracilis*, ved Ormem *Amblystegium filicinum, Anoectangium compactum* fr., *Bryum alpinum* fr., *cæspiticium, intermedium, Mühlenbeckii* fr., *oeneum* fr. og *stenocarpum, Cynodontium polycarpum, Dicranum fuscescens, Grimmia Hartmani, Holmgrenia rufescens, Mnium hymenophylloides, orthorrhynchum* fr. og *Seligeri* fr., *Neckera complanata, Orthotrichum pallens* og *rupestre, Plagiobryum Zierii* fr., *Plagiopus Oederi, Plagiothecium denticulatum, Polytrichum alpinum, Rhacomitrium canescens* fr. og *Thuidium abietinum* fr., mellem Ormem og Stueflåten (tildels ved bredden af Rauma) *Bryum elegans var. Ferchelii, Graefianum, Stirtoni* og *veronense, Dicranella squarrosa, Ditrichum glaucescens, Grimmia torquata, Hypnum alpinum* fr., *Orthotrichum alpestre* og *rupestre, Philonotis fontana, Plagiobryum Zierii, Schistidium angustum* og *apocarpum* samt *Webera gracilis.*

På **Sundals**-øren sees han at have samlet (foruden *Rhacomitrium aciculare)* en ejendommelig *Grimmia,* som jeg i forvejen kjender fra Opdal og senere også har seet fra Lofoten. Den synes at være identisk med en art fra de højere fjelde i Oregon, som Renauld og Cardot har kaldt *G. tenerrima.* Der vil vistnok på et andet sted blive anledning til at komme tilbage til denne plante.

8. Kristians amt.

I Gudbrandsdalen og de tilstødende dele af Jotunhejmen har Ryan, tildels i selskab med Kaurin, gjennem en årrække undersøgt mosfloraen, specielt i nærheden af de steder, hvor han i de forskjellige år boede under sine sommerferier, som Rejstad i Fåberg, Ormvolden i Vestre Gausdal, Rokvam i Østre Gausdal, Søndre Tårud i Nordre Fron og Lejrungsboden ved Gjendin. Hans fund her har i høj grad bidraget til at skaffe oplysning om Gudbrandsdalens bryologi, som tidligere kun var lidet kjendt; en del af de her fundne former er nye for landets mosflora, og et par af dem var overhovedet tidligere ukjendte.

Fra **Fåberg** uden nærmere lokalangivelse har han *Barbula ungviculata var. fastigiata* st., *Encalypta contorta, Hypnum Richardsoni* fr., *Leptobryum pyriforme, Neckera oligocarpa* og *Webera commutata* fr.; fra Vingnes *Coscinodon pulvinatus, Dicranella crispa, Grevilleana* og *Schreberi, Polytrichum alpinum* og *Webera annotina* fr. I dette herred er det imidlertid omkring Rejstad, at han har gjort de fleste fund, og blandt disse er særligt at fremhæve den for Nordeuropa nye *Lescuræa mutabilis*, som han har samlet med frugt (på nedfaldne kviste, som det synes). Forøvrigt har jeg i hans herbarium bemærket herfra *Amblystegium serpens var. tenuis, Amphidium lapponicum, Anomodon apiculatus* og *longifolius, Bartramia norvegica, Bryum cirratum, Cynodontium torquescens, Dicranella subulata, Dicranoweisia crispula, Dicranum brevifolium* st., *longifolium* fr. og *montanum* fr., *Ditrichum glaucescens, Encalypta ciliata, Hylocomium pyrenaicum, Hypnum alpestre* fr., *cordifolium* fr., *cupressiforme* st., *dilatatum* fr., *giganteum* ♂, *palustre* fr., *pratense* st., *reptile var. subjulacea* fr. og *vernicosum* st., *Leskea nervosa* fr., *Mniobryum albicans* fr., *Mnium lycopodioides* fr., *riparium forma* fr., *serratum* og *spinosum* fr., *Neckera oligocarpa* fr. 400 m. over havet, *Oncophorus virens var. serrata, Orthotrichum obtusifolium* fr., *Paludella squarrosa* st., *Plagiopus Oederi, Plagiothecium pulchellum, Pseudoleskea patens* fr., *Pterygynandrum filiforme* fr., *Rhynchostegium rusciforme* st., *Schistidium angustum* og *apocarpum, Tayloria acuminata, Thuidium abietinum* fr. og *Timmia austriaca* st. Endelig ligger i hans samling *Cynodontium schisti* og *Dicranella squarrosa* fra Ravneberg i samme herred.

I **Vestre Gausdal** gjorde han et af sine interessanteste fund ved Pålsrud, idet det var her, i omtrent 550 m. højde over havet, at han opdagede de første europæiske frugteksemplarer af *Grimmia torquata*. Ifølge hans mundtlige meddelelser findes frugterne på den skyggefulde nordside af store, fritliggende klippeblokke, som fra sydsiden af gjennemvarmes af solen; de optræder kun yderst sparsomt, og der er i hans herbarium ingen tuer med mere end en enkelt frugt, selv om de er forholdsvis betydelige af udstrækning. Fra dette sted har han ellers blot *Timmia norvegica*.

Ved Skyttermoen har han samlet *Hypnum arcticum* fr.

De øvrige steder i dette herred, hvor han har botaniseret, synes alle at ligge i Svatsum sogn. Uden anden stedsangivelse findes i samlingen *Camptothecium nitens* fr., *Catoscopium nigritum* fr. fra 600 m. højde, *Dicranum fuscescens* fr. 500 m., *Ditrichum glaucescens* 600 m., *Hylocomium parietinum* fr. 700 m. og *proliferum* fr. 600 m., *Hypnum badium, stellatum* fr. 550 m., *Mnium hornum* fr. 550 m., *Oncophorus Wahlenbergii* 600 m., *Philonotis fontana* fr. 550 m., *Splachnum vasculosum, Tortella tortuosa* fr. 550 m. og *Webera annotina* fr. 550 m. „Ved Gausa i Svatsum" har han indsamlet *Brachythecium turgidum* fr., *Bryum Duvalii* 550 m. og *oblongum* 550 m., *Cinclidium stygium* 600 m. og *subrotundum* 550 m., *Dichodontium pellucidum* st. 560 m., *Dissodon splachnoides* 600 m., *Holmgrenia rufescens* 580 m., *Hypnum arcticum* st., *decipiens* st. og *ochraceum* 600 m., *Lescuræa saxicola* 550 m., *Myurella julacea* fr. 550 m., *Oncophorus virens, Thuidium lanatum* fr. 580 m. Ved Ormvolden: *Brachythecium plumosum* fr., *Bryum arcticum* 550 m., *pallescens* 550 m., *ventricosum* fr., *Buxbaumia aphylla* (nedenfor gården i en vejkant), *Camptothecium nitens* fr. 550 m., *Catoscopium nigritum* fr. 550 m, *Dicranum Bergeri* fr. 550 m., *congestum* ligeså, *Hypnum alpestre* fr., *Meesea trichodes* fr. og *triquetra* fr. 800 m., *Myurella julacea* fr, *Paludella squarrosa* fr. og *Polytrichum strictum*.

I Dritjudalen har han færdedes meget, efter de talrige fund at dømme; en stor del af disse bærer på etiketten angivelse af højden, der (på et par undtagelser nær) er 550 m. I herbariet ligger fra dette sted *Amblystegium serpens* og *Sprucei* ♀, *Amphidium lapponicum, Anoectangium compactum* fr., *Anomobryum concinnatum, Anomodon attenuatus* og *viticulosus, Bartramia ithyphylla* og *norvegica, Blindia acuta* fr., *Brachythecium rivulare, Bryum archangelicum, arcticum, arcuatum, Graefianum, oeneum, pallens, pallescens* med *var. contexta, ventricosum* fr., *Cinclidium stygium, Cynodontium gracilescens, strumiferum* og *torquescens, Dicranella subulata, Dicranodontium longirostre, Dicranum Bergeri* fr., *congestum* fr., *elongatum* fr., *flagellare* st., *longifolium* fr. med *var. subalpina, Mühlenbeckii* fr., *Didymodon rigidulus* st.,

Ditrichum flexicaule, glaucescens, tortile, Encalypta brevicollis, ciliata, procera og *rhabdocarpa, Fissidens osmundoides* fr., *Grimmia elatior* st., *elongata, funalis* fr., *incurva* fr., *ovata, Ryani* st. og *unicolor* st., *Gymnostomum rupestre* fr., *Hedwigia albicans* sparsomt, *Holmgrenia rufescens* og *stricta, Hylocomium pyrenaicum, Hymenostylium curvirostre* fr., *Hypnum alpestre* fr. i Dritjua, *crista castrensis* st., *cupressiforme* fr. i 600 m. højde, *falcatum* st., *hamulosum* fr., *palustre, revolvens* fr., *Richardsoni* fr., *stramineum* fr. og *Vaucheri, Isothecium myosuroides, Leskea catenulata, nervosa* og *tectorum, Leucodon sciuroides, Mnium hymenophylloides, medium* fr., *orthorrhynchum* fr. og *serratum* st., *Myurella apiculata* og *julacea* fr., *Neckera oligocarpa* fr., *Orthotrichum alpestre, anomalum, pallens* og *rupestre, Plagiobryum Zierii* fr., *Plagiothecium nitidulum, pulchellum* og *silvaticum, Polytrichum alpinum, Pterygynandrum filiforme, Rhacomitrium fasciculare* fr. 600 m., *lanuginosum* st., *microcarpum, Schistidium angustum* og *confertum, Timmia austriaca* st. og *norvegica, Tortella fragilis, Tortula subulata var. mucronifolia, Webera acuminata, cruda, longicollis* og *nutans.*

Fra berget Tronknappen haves *Andreæa obovata* 950 m., *Dicranum Bergeri* fr. 700 m., *Diphyscium sessile* ♂ 1000 m., *Grimmia Doniana* fr. 1000 m., *elongata* 1000 m. og *unicolor* 1000 m., *Hypnum purpurascens* st. og *Tetraplodon mnioides,* begge fra 950 m.

Fra Espedalen forefindes følgende: *Oligotrichum hercynicum* fr. ved Espedalsvatnet, *Tetraplodon angustatus* ved Espa 716 m. og ved Olstappen, *Webera commutata* fr. ved Espedalsvatnet i 650 m. højde og *gracilis* ligeså 650—700 m.

Fra **Østre Gausdal** er der nogle fund fra Lejkvam: *Anomodon attenuatus, Lescuræa saxicola* og *Pylaisia polyantha,* flere derimod fra Rokvam: *Aloina rigida, Anomodon attenuatus, Bryum pallens, Climacium dendroides* fr., *Dicranum fuscescens* fr., *Fissidens bryoides var. gymnandra, Grimmia elatior* fr. og *Hartmani* st. 350 m., *Hylocomium pyrenaicum, Hypnum dilatatum* st. 550 m. og *reptile var. subjulacea* fr., *Leskea nervosa* fr., *Mnium cinclidioides* fr., *Orthotrichum obtusifolium* fr., *pallens*

og *speciosum*, *Plagiobryum Zierii* fr., *Pseudoleskea patens* st., *Ptychodium decipiens* og *Pfundtneri* st., *Pylaisia polyantha, Rhacomitrium canescens* fr. og *microcarpum* samt *Thuidium Philiberti* ♀, og fra Voldslien: *Brachythecium Starkei* fr. og *turgidum, Cynodontium fallax, Dicranum fuscescens* fr., *Ditrichum flexicaule* st. 350 m., *Encalypta contorta, Holmgrenia rufescens, Hypnum uncinatum, Mnium lycopodioides* fr., *medium* fr., *orthorrhynchum* fr., *rostratum* fr. og *serratum* fr., *Polytrichum gracile* 320 m., *Tayloria acuminata* og *Timmia austriaca* fr. „Ved Gausa" har han fundet *Amblystegium riparium var. subsecunda* fr. og *Hypnum palustre,* ved Enge *Hypnum dilatatum* st. og *Tayloria tenuis,* ved Tofte *Brachythecium Starkei* og *Hylocomium pyrenaicum* fr., ved Sveen *Oligotrichum hercynicum* st. samt ved Kleva *Grimmia Hartmani* 700 m., på Skejkampen *Conostomum tetragonum, Polytrichum strictum* og *Tetraplodon mnioides,* og endelig ved Torsdalssæteren *Dichodontium pellucidum* fr., *Dissodon splachnoides, Hypnum dilatatum* fr. og *irrigatum, Oncophorus virens, Splachnum sphæricum* og *Tayloria tenuis.*

I **Øjer** har Ryan samlet endel moser i Tretten sogn, nemlig *Amblystegium fluviatile* st., *Amphidium lapponicum* og *Mougeotii* fr., *Anomodon apiculatus, Bartramia norvegica* og *pomiformis, Coscinodon cribrosus, Cynodontium schisti, Ditrichum flexicaule* st., *Encalypta ciliata, Grimmia cæspiticia* st. og *torquata, Hedwigia albicans, Homalia trichomanoides* st., *Hylocomium proliferum* fr., *Hypnum cupressiforme* st., *dilatatum, hamulosum* ♀ og *ochraceum, Mniobryum albicans* ♂, *Mnium hymenophylloides, Neckera Besseri* og *oligocarpa* fr., *Plagiopus Oederi, Pterygynandrum filiforme* fr., *Schistidium angustum, Splachnum sphæricum, Tayloria splachnoides, Timmia austriaca* fr., *Trichodon cylindricus, Ulota curvifolia* og *Webera elongata.*

I **Ringebu** ligger Prestkampen, som på Ryans etiketter fejlagtigt er henført til Østre Gausdal; foruden *Bryum turgens* har han her taget *Amblystegium Sprucei* fr., *Anomobryum concinnatum, Blindia acuta* st., *Bryum Duvalii* fr. og *oeneum, Dichodontium pellucidum* st., *Dicranum Starkei, Encalypta rhabdocarpa* 1100

m., *Gymnostomum rupestre* st., *Hypnum dilatatum* fr., *irrigatum* og *molle* st., *Mniobryum albicans var. glacialis* fr., *Oncophorus virens* og *Webera longicollis*. Fra Prestkampen 1100 m. ligger også i herbariet et lidet eksemplar med signaturen *Dicranoweisia cirrata;* men da denne art ellers her i landet kun er kjendt fra kyststrøget mellem Fredrikstad og Stavanger, er det overmåde lidet sandsynligt, at den i indlandet skulde forekomme så højt over havet. Da bestemmelsen forekommer mig at være rigtig, har jeg ingen anden forklaring på sagen end den, at der må være skeet en forveksling af voksestedet.

Mellem Tromsnes og Skjeggestad har han fundet *Aloina brevirostris, Anomodon attenuatus* og *viticulosus, Bryum argenteum, pallens* og *Stirtoni, Coscinodon cribrosus, Encalypta ciliata* og *rhabdocarpa, Hedwigia albicans, Hypnum Vaucheri, Leskea tectorum, Orthotrichum alpestre* og *Pylaisia polyantha,* ved Skjeggestad *Orthotrichum anomalum* og *Schistidium gracile* samt ved Stulsbroen (vistnok i selskab med Kaurin) *Anomodon longifolius* og *Webera elongata*.

Nordre Fron undersøgte Ryan i flere sommere efter hverandre; således fandt han i 1904 ved Vinstra følgende arter, som ved hans død endnu var ubestemte: *Bryum archangelicum* og *Kunzei* st., *Ceratodon dimorphus, Cynodontium schisti* og *Webera proligera* st., men det var dog fornemmelig egnen omkrig Tårud, som han gjorde til gjenstand for indgående undersøgelser; det var således her, han opdagede *Didymodon glaucus* og de for Norges flora nye *Didymodon cordatus* og *validus,* ligeledes samlede han her i stor mængde *Hylocomium rugosum* med frugt, som efter hans mundtlige meddelelser skal være ganske almindelig i bunden af barskogene der i trakten; desuden findes under signaturen Tårud i hans herbarium *Amblyodon dealbatus, Amblystegium filicinum* fr. og *Sprucei* ♀, *Amphidium lapponicum* og *Mougeotii, Anomobryum filiforme, Anoectangium compactum, Anomodon attenuatus* og *longifolius, Barbula icmadophila, Bartramia norvegica, Blindia acuta, Brachythecium curtum, erythrorrhizon* fr. og *salebrosum, Bryum bimum, cæspiticium, elegans forma* (det. H.), *labradorense* og *pallescens, Cinclidium stygium* og *subrotundum, Climacium*

dendroides fr., *Cylindrothecium concinnum, Cynodontium alpestre, polycarpum* og *schisti, Dicranum Bonjeani* fr., *fragilifolium* med vakre, netop modne frugter og *longifolium* fr., *Distichium capillaceum var. brevifolia, Encalypta brevicollis, procera* og *rhabdocarpa* med *var. leptodon, Fissidens bryoides, Grimmia ovata* og *torquata, Gymnostomum rupestre* st., *Hymenostylium curvirostre, Hypnum alpestre, incurvatum, intermedium* fr., *reptile var. subjulacea, revolvens* fr., *Richardsoni* og *Sommerfeltii, Isothecium myurum* fr., *Leskea catenulata, nervosa* fr. og *tectorum, Mniobryum albicans, Mnium cuspidatum, hymenophylloides, lycopodioides, medium, orthorrhynchum* fr., *rostratum, serratum, spinosum* og *subglobosum,* alle med frugt (undtagen *hymenophylloides,) Myurella julacea* fr., *Neckera Besseri* og *oligocarpa, Orthotrichum alpestre* og *anomalum, Plagiothecium denticulatum* og *pulchellum, Platygyrium repens, Polytrichum formosum, Pseudoleskea atrovirens* st., *Pterygynandrum filiforme* fr., *Pylaisia polyantha, Rhabdoweisia fugax, Schistidium apocarpum* og *gracile, Seligeria Doniana* og *pusilla var. Seligeri, Sphagnum Girgensohnii, Thuidium abietinum* fr., *lanatum* fr., *Philiberti* fr. og *var. pseudotamarisci* ♀, *Timmia austriaca* fr. og *bavarica, Tortella tortuosa* fr., *Tortula subulata var. mucronifolia, Ulota curvifolia, Webera elongata* og *longicollis.* Ved elven Ølla, der løber forbi Tårud, er samlet *Cinclidium stygium, Dichelyma falcatum* fr., *Mnium cinclidioides* fr. og *medium* samt *Schistidium angustum,* ved Tårudsæteren *Amblystegium confervoides, Bryum argenteum, inclinatum, micans* fr. på torvtag, *pallescens, Conostomum tetragonum, Dicranum congestum var. flexicaulis* st. i 800 m. højde, *Lescuræa saxicola, Meesea trichodes, Oncophorus virens, Orthotrichum alpestre, Ptychodium Pfundtneri* st. og *Schistidium angustum,* ved Prestsæteren *Dicranum Mühlenbeckii* fr. og *Hylocomium pyrenaicum* fr., endelig i Kvamsporten følgende, som ved hans død endnu ikke var bearbejdede: *Bartramia ithyphylla, Bryum bimum, dubiosum, oxystegium, pallens* og *pallescens, Encalypta rhabdocarpa, Gymnostomum rupestre* st. og *Tortula subulata var. mucronifolia.*

Ved redegjørelsen for hans fund i **Våge** vil det være hensigts-

mæssigst først at tage Hedalens anneks, derefter Sels anneks og tilsidst Våge hovedsogn.

Uden anden stedsangivelse end Hedalen ligger i samlingen *Amblystegium Juratzkanum, Brachythecium glareosum, Bryum intermedium* og *pallescens, Dicranoweisia crispula, Dicranum fragilifolium* fr. og *scoparium, Encalypta rhabdocarpa, Grimmia anodon, Hymenostylium curvirostre* st. og *var. scabra* fr., *Hypnum decipiens, Leskea nervosa* fr. og *tectorum, Mnium Seligeri* og *serratum, Oncophorus Wahlenbergii, Orthotrichum alpestre, anomalum* og *obtusifolium* fr., *Plagiobryum Zierii, Plagiothecium silvaticum, Splachnum sphæricum, Tortella tortuosa* fr. og *Ulota curvifolia,* signeret Hedalens hotel *Dicranella Grevilleana* og *Encalypta brevicollis,* Faukstad *Gymnostomum rupestre* fr., ved Bergdøla *Bryum pallescens var. contexta, Cynodontium schisti, Hypnum protensum, Mnium serratum* og *Philonotis fontana,* Ødegården *Amblystegium filicinum* fr., *Didymodon glaucus* og *validus, Encalypta rhabdocarpa* og *Hypnum decipiens,* Svartkampen *Grimmia subsulcata* fr. (1400 m.) og *Tetraplodon pallidus,* ved bredden af Sjoa *Bryum opdalense, Hypnum arcuatum* og *polare, Webera gracilis.* Ved Ransværk, for det meste i 740 meters højde ved bredden af Rinna, har Ryan og Kaurin samlet *Bryum purpurascens, Desmatodon latifolius, Dicranella Grevilleana, Hypnum arcuatum* fr. og *fluitans, Webera commutata* og *gracilis.* Endelig findes, samlet af Ryan, fra fjeldet mellem Hedalen og Breden *Dicranum congestum* fr., *Polytrichum strictum* og *Tetraplodon pallidus.*

Fra Otta i Sel haves følgende, der er bestemte af mig: *Amphidium Mougeotii, Bartramia ithyphylla, Coscinodon cribrosus* og *Cynodontium schisti.* Fra Breden findes i herbariet *Phascum cuspidatum* fr., (tidligere ikke kjendt fra indlandsamterne,) fra Bredevangen (samlet af Ryan og Kaurin) *Amblyodon dealbatus, Brachythecium glareosum, Bryum arcticum, Camptothecium nitens* fr., *Catoscopium nigritum, Cylindrothecium concinnum, Dicranum longifolium* fr. og *Mühlenbeckii* fr., *Dissodon splachnoides, Hylocomium pyrenaicum, Hymenostylium curvirostre, Leskea tectorum, Mnium Seligeri* ♂, *Neckera oligocarpa, Platy-*

gyrium repens, Pylaisia polyantha, Thuidium abietinum fr. og *Philiberti* ♂, *Tortula subulata* med *var. mucronifolia,* fra Kringen *Aloina rigida, Brachythecium turgidum, Bryum argenteum, Culmannii, intermedium* og *spissum* Hag. ined., *Coscinodon cribrosus, Didymodon rubellus, Encalypta procera, Grimmia ovata, Pottia latifolia var. pilifera* og *Tortula subulata var. mucronifolia,* fra Blekastad *Bryum comense, Encalypta procera* og *Leskea tectorum,* fra Loftsgård *Amblystegium filicinum, Bryum arcticum, arcuatum* og *pallescens, Distichium capillaceum* med *var. brevifolia* og *inclinatum, Ditrichum flexicaule, Encalypta ciliata, Hymenostylium curvirostre, Hypnum incurvatum, palustre* og *polare* (i Otta), *Leskea tectorum, Mnium hymenophylloides, Myurella julacea* fr., *Orthotrichum speciosum, Plagiopus Oederi, Pylaisia suecica* (det. Kaurin), *Rhacomitrium sudeticum* og *Tortula subulata var. mucronifolia,* fra Selsmoen *Amblystegium serpens,* fra Lårgård *Anoectangium compactum* fr., *Barbula fallax, Bartramia norvegica, Blindia acuta, Brachythecium salebrosum, Bryum inclinatum, Cinclidium stygium, Cylindrothecium concinnum, Cynodontium polycarpum* og *torquescens, Desmatodon latifolius, Dicranodontium longirostre, Ditrichum flexicaule* og *glaucescens, Eurrhynchium striatum* st. og *strigosum* fr., *Grimmia torquata, Holmgrenia rufescens, Hypnum hamulosum* st., *revolvens* fr. og *sarmentosum* fr., *Meesea trichodes, Mnium orthorrhynchum* fr., *serratum* fr. og *spinosum* st., *Neckera crispa* st., *Orthotrichum stramineum* på gråor, *Plagiopus Oederi, Plagiothecium pulchellum, Polytrichum alpinum, Pterygynandrum filiforme* fr., *Rhacomitrium canescens* fr., *Tayloria acuminata, Thamnium alopecurum, Thuidium delicatulum, Tortella tortuosa* fr., *Tortula subulata var. mucronifolia, Ulota curvifolia* og *Webera cruda* samt endelig fra Hultjernet *Amblystegium filicinum, Brachythecium turgidum* fr., (også fra Svarttjernet,) *Conostomum tetragonum, Dicranum Bergeri, Dissodon splachnoides, Mniobryum albicans* fr., *Mnium subglobosum, Oncophorus Wahlenbergii* 800 m., *Splachnum vasculosum.*

Alle indsamlinger i Våge hovedsogn er gjort af Ryan i fællesskab med Kaurin. Nærmere stedsangivelse mangler for

Ulota curvifolia; ved Snerle er *Cylindrothecium concinnum* samlet, ved Sørem *Bryum comense* st., *Cynodontium schisti, Ditrichum glaucescens, Eurrhynchium diversifolium, Fissidens bryoides, Leskea nervosa, Orthotrichum alpestre* og *Tortula subulata var. mucronifolia,* ved Tessem, (som sandsynligvis også ligger i Våge,) *Aloina rigida.* Disse steder besøgtes vistnok på gjennemrejse til Jotunfjeldene, hvor de opholdt sig en sommer og gjorde større indsamlinger på flere punkter. De fandt således på Memurutungen *Dicranum molle* fr. i 1400 m. højde, *Grimmia Ryani* fr. 1100 m., *Polytrichum sexangulare* fr., *Webera commutata* og *Ludwigii,* begge st. 1400 m. over havet, ved Besvatnet *Brachythecium turgidum* st. 1380 m., *Bryum inclinatum* og *pallescens var. contexta, Desmatodon latifolius, Dicranum molle* st. 1400 m, *Grimmia mollis* fr. og *ovata, Hypnum molle var. Schimperiana* st. 1400 m., *Oligotrichum hercynicum* st. og *Rhacomitrium sudeticum* fr., ved foden af Beseggen *Amphidium lapponicum, Anomobryum concinnatum* og *filiforme, Bryum Duvalii* 1050 m., *Dissodon splachnoides, Ditrichum glaucescens, Grimmia alpestris* og *sessitana, Hypnum arcticum* st. 1050 m., *falcatum* fr., *Oncophorus virens, Pseudoleskea decipiens* 1025 m., *patens* 1050 m. og *radicosa* st. 1050 m., *Rhacomitrium sudeticum* fr., *Schistidium confertum* fr., *Tortella tortuosa* fr., *Tortula subulata var. mucronifolia* og *Weisia Wimmeriana,* ved Gjendeshejm *Bryum arcticum, Desmatodon latifolius* og *Plagiothecium denticulatum* st., alle tre på torvtag 1020 m. over havet, samt *Orthotrichum pallens* „ad corticem salicis." At dømme efter antallet af de fundne arter synes de at have opholdt sig længst i Lejrungsboden; i nærheden af denne var det, at *Grimmia Ryani* blev opdaget i ca. 1150 m. højde, og her fandtes desuden *Amphidium lapponicum* fr. 1050 m., *Andreæa alpestris, Anoectangium compactum* 1050 m., *Aulacomnium turgidum* fr., *Bartramia norvegica, Blindia acuta* fr. 1050 m., *Brachythecium plumosum* fr. og *reflexum* fr., *Bryum arcuatum, oeneum* fr., *purpurascens, veronense, Conostomum tetragonum* 1050 m., *Cynodontium alpestre, Dicranoweisia crispula, Dicranum albicans, Blyttii, congestum var. flexicaulis* fr., *elongatum* fr. 1400 m., *fulvellum,*

hyperboreum fr. i fjeldsprækker og *longifolium* fr., *Fissidens osmundoides, Georgia pellucida* st., *Grimmia funalis* fr., *Hylocomium pyrenaicum* 1100 m., *Hypnum alpinum* fr. 1017 m., *crista castrensis* 1050 m., *hamulosum* fr. 1100 m., *molle forma, revolvens* fr., *sarmentosum* 1100 m., *stramineum* fr. 1050 m. og *uncinatum* fr. 1050 m., *Lescuræa saxicola* 1100 m., *Oncophorus Wahlenbergii* og *virens* i 1050 m. højde, *Paludella squarrosa* st. ligeså, *Plagiobryum Zierii* st. 1100 m, *Plagiopus Oederi, Plagiothecium pulchellum* 1050 m. og *silvaticum, Splachnum sphæricum* og *Tetraplodon mnioides* 1050 m., *Ulota curvifolia, Webera acuminata* fr. 1050 m., *gracilis, longicollis, nutans* og *Schimperi* fr. En nærliggende lokalitet er Vesleofttinden, hvor de samlede *Blindia acuta* st, *Brachythecium coruscum* Hag. ined., *glaciale* fr. 12—1400 m. og *trachypodium, Dissodon Frölichianus, Grimmia apiculata* fr. og *ovata, Holmgrenia chrysea, Mnium spinosum* st., *Oedipodium Griffithianum* fr., *Schistidium apocarpum* fr., *Tayloria tenuis, Tortula norvegica* fr. 1300 m.; for de fleste af disse fund er højden over havet angiven til 1400 m. „Ved Gjendin" har de fundet *Andreæa petrophila* 1050 m., *Brachythecium reflexum* 1100 m., *Cynodontium torquescens* 1200 m., *Desmatodon latifolius* 1200 m., *Dissodon splachnoides* 1020 m., *Encalypta commutata, Grimmia Doniana, elongata* fr., *ovata* og *torquata, Hypnum badium* på våde berg, de fire sidste 1150 m. over havet, *Hypnum hamulosum* og *Oncophorus virens.*

Lejrdalen i **Lom** besøgte Ryan vistnok ved en anden anledning; herfra haves kun *Brachythecium rutabulum* st. „in arena riparia flum. Lejra" og *Meesea trichodes.* Lomseggen besteg han engang i 1889 sammen med Kaurin; de sees her at have indsamlet *Andreæa Blyttii* og *Hartmani* fr, *Brachythecium glaciale* fr., *Dicranella squarrosa, Dicranoweisia crispula, Dicranum Blyttii* og *elongatum* fr., *Hypnum Bambergeri, hamulosum* st., *purpurascens* st. og *revolutum, Lescuræa saxicola, Mnium Blyttii, Oncophorus Wahlenbergii, Orthotrichum alpestre, Plagiobryum demissum* fr. og *Zierii* st., *Tetraplodon mnioides, Webera acuminata* og *Ludwigii.* Endel andre under denne bestigning gjorte

fund, som *Grimmia mollis* fr. (og *Cesia revoluta* fr.), er allerede publicerede andetsteds.

Fra Grotli i **Skiåker** har Ryan under forbirejse medtaget en form af *Bryum purpurascens.*

I **Dovre** er der gjort nogle fund ved Domås: *Brachythecium salebrosum* st., *Meesea trichodes, Mnium cinclidioides* fr. og *punctatum,* nogle flere ved Fokstuen, hvoraf de fleste fandtes ubestemte ved hans død: *Bryum bimum, inclinatum forma, lacustre* og *micans, Cinclidium subrotundum* fra Fokstumyren, *Desmatodon suberectus, Dicranella crispa* og *Encalypta brevicollis* fra Foksåen, *Hypnum revolvens* fr., *Meesea longiseta, Oncophorus Wahlenbergii, Splachnum sphæricum, Tetraplodon mnioides forma pygmæa, Webera cucullata, gracilis* og *polymorpha var. affinis;* fra Fokstuhø (determ. H.): *Bryum lacustre forma, Dicranum albicans, Hylocomium proliferum, Hypnum Bambergeri* og *Splachnum sphæricum;* endelig fra Blåhø (determ. H.): *Dicranum albicans* og *Encalypta rhabdocarpa.*

Det sidste herred i Kristians amt, fra hvilket der ligger eksemplarer i Ryans herbarium, er **Lesje.** Fundene herfra er ikke mange: fra Holåker *Brachythecium salebrosum* st., *Bryum alpinum* st., *Dicranum molle* st. og *scoparium* st. samt *Oncophorus Wahlenbergii var. compacta,* fra bredden af elven Lora *Bryum curvatum* og *purpurascens, Dicranella subulata, Ditrichum tortile var. pusilla, Fissidens osmundoides* fr., *Polytrichum alpinum var. simplex, Sphagnum medium, Webera gracilis* og *nutans* samt fra Stueflåten *Bryum Graefianum, Pseudoleskea radicosa* fr. og *Rhacomitrium fasciculare* fr.

9. Hedemarkens amt.

I dette amt har Ryan kun anstillet undersøgelser i **Lille-Elvedalen,** men her rigtignok på flere steder.

Fra Lille-Sølen ligger i herbariet *Dicranum albicans* og *Tetraplodon mnioides;* ved Storsølen har han samlet *Tetraplodon angustatus,* nedenfor Storsølen og ved Sølensjøen *Sphagnum Lindbergii.*

Adskilligt flere fund foreligger fra egnen omkring jernbanestationen, hvor han i en eller måske flere sommere botaniserede i selskab med Conradi. I herbariet ligger således fra Stejen: *Bartramia norvegica*, *Blindia acuta, Brachythecium salebrosum* fr., *Dissodon splachnoides, Ditrichum glaucescens, Encalypta ciliata, Paludella squarrosa, Plagiopus Oederi, Pterygynandrum filiforme* fr., *Splachnum sphæricum, Timmia austriaca* st. og *norvegica,* fra Stejmoen følgende, hvoraf flere udtrykkeligt er angivne som hidrørende fra bredden af Folla: *Ångströmia longipes, Bryum Blindii, Brownii, fuscum, pallens* og *pycnodermum, Cinclidium stygium, Dicranella Grevilleana* og *varia, Dicranum Bergeri* fr., *fuscescens* og *strictum, Ditrichum vaginans, Hypnum arcuatum* og *palustre var. julacea, Philonotis fontana, Sphagnum Girgensohnii, Tayloria tenuis, Tetraplodon angustatus* og *mnioides, Trichodon cylindricus* og *oblongus, Webera longicollis* og *nutans,* fra Stejsandmoen *Bartramia ithyphylla, Cynodontium torquescens, Encalypta rhabdocarpa, Grimmia torquata, Holmgrenia intricata, Mnium hymenophylloides* ♀, *Plagiothecium denticulatum, Polytrichum alpinum* og *Webera gracilis* samt fra Stejsandegmoen *Amphidium lapponicum, Brachythecium turgidum* fr., *Bryum arcticum* og *pendulum, Cynodontium torquescens, Dicranella subulata, Dicranum flagellare, fragilifolium* fr. og *fuscescens, Dissodon splachnoides*, *Eurrhynchium Swartzii, Mnium hymenophylloides, Plagiopus Oederi, Sphagnum acutifolium* fr., *Webera annotina* fr. og *elongata.* Ved bredden af Folla (højst sandsynligt langs dens allernederste løb) er samlet *Bryum arcticum, capillare var. flaccida* og *pallescens, Distichium inclinatum, Hypnum palustre var. subjulacea* og *Leskea tectorum.* Fra Gjelten findes *Bryum fuscum* og *ventricosum* fr., *Camptothecium nitens* fr., *Dicranum Bergeri* st., *Hymenostylium curvirostre, Hypnum exannulatum* st., *falcatum* fr. og *pratense* fr., *Meesea trichodes* i vejkanter, *Oncophorus virens* og *Splachnum sphæricum,* fra en vejkant ved Folla *Bryum Blindii* og *intermedium,* fra foden af Stejnen *Bryum archangelicum, pallescens* og *pendulum, Cynodontium polycarpum* og *torquescens, Dicranum elongatum* fr., *Didymodon rubellus, Encalypta ciliata* og *rhabdocarpa, Leskea*

tectorum, Mnium serratum, Myurella julacea fr., *Neckera complanata, Orthotrichum rupestre, Tetraplodon angustatus* og *Webera acuminata.*

På Tronfjeldet sees at være fundet *Amblystegium Sprucei* ♀, *Amphidium lapponicum, Aulacomnium palustre, turgidum* st. 1200 m., *Bartramia ithyphylla, Bryum inclinatum, pendulum* 1000 m. og *ventricosum, Campylopus Schimperi, Cynodontium torquescens* 1000 m., *Desmatodon latifolius* 1000 m., *Dicranum congestum* st. 1200 m. og *elongatum, Distichium inclinatum, Encalypta brevicollis, ciliata, contorta* og *rhabdocarpa, Eurrhynchium strigosum* fr., *Grimmia elongata* st. 1000 m., *Hylocomium pyrenaicum, Hypnum arcticum, pratense, stellatum* og *uncinatum, Leskea nervosa, Meesea trichodes* med *var. minor* 1000 m., *Mnium orthorrhynchum* fr., *Neckera oligocarpa* fr., *Oncophorus virens var. serrata, Orthotrichum alpestre, Plagiothecium pulchellum, Pterygynandrum filiforme, Rhacomitrium lanuginosum* 1000 m., *Splachnum vasculosum, Tetrodontium Brownianum* 1000 m., *Thuidium recognitum* 1000 m., *Webera cruda* og *elongata,* ved Tronsvang *Bryum capillare var. flaccida, Distichium capillaceum, Plagiothecium denticulatum* og *pulchellum* samt *Pylaisia suecica,* de to sidste på torvtag, ved Tronsåen *Blindia acuta, Bryum pallens, Catoscopium nigritum, Hypnum commutatum, decipiens, falcatum* fr. og *palustre, Myurella apiculata, Webera commutata* og *elongata.*

De følgende fund i Foldalen har Ryan gjort på en rejse til Kongsvold i Kaurins selskab. Ved Melemsbækken: *Bryum arcticum, Axel-Blyttii, Blindii, Brownii, calophyllum, inclinatum, purpurascens* og *pycnodermum, Catoscopium nigritum, Distichium inclinatum* og *Meesea trichodes;* ved Dalen: *Bryum cirratum, inclinatum* og *purpurascens;* ved Dalhaugen: *Camptothecium nitens* fr. og *Polytrichum alpinum;* ved Krokhaugen: *Bryum purpurascens, Splachnum sphæricum* og *Trichodon oblongus;* ved Ryhaugen: *Tetraplodon angustatus;* på Storhø: *Dicranum Starkei, Grimmia incurva* fr., *Hypnum alpinum* fr. og *Bambergeri, Polytrichum sexangulare* fr., *Splachnum sphæricum* og *Webera Ludwigii.*

10. Søndre Trondhjems amt.

De af Ryan besøgte steder her i amtet hører næsten alle til de bedre undersøgte; en undtagelse herfra gjør Tyvold i **Røros,** hvorhen han gjorde en udflugt fra Lille-Elvedalen af sammen med Conradi. De fandt her *Cinclidium stygium* og *subrotundum, Cynodontium torquescens, Dicranum Bergeri* fr., *Dissodon splachnoides, Fontinalis gracilis, Hylocomium umbratum, Hypnum badium, ochraceum, sarmentosum* fr. og *stramineum, Meesea longiseta* (med, som af mig andetsteds meddelt, indsprængt *Polytrichum inconstans), Mnium Seligeri* ♀, *Paludella squarrosa* fr., *Philonotis seriata, Polytrichum alpinum, Sphagnum fuscum, Girgensohnii* og *subsecundum, Splachnum vasculosum, Webera annotina* fr. og *cruda.*

I **Opdal** har han botaniseret på flere steder, således på Nystuhø dels alene, dels sammen med Kaurin. Herfra findes i samlingen *Andreæa alpestris* og *Thedenii, Aulacomnium turgidum, Bryum obtusifolium, Ditrichum flexicaule, Grimmia incurva* fr. på toppen, *norvegica* st. 1600 m. og *sessitana* fr., *Hypnum revolutum, Polytrichum alpinum var. simplex, Schistidium angustum, Splachnum sphæricum, Tortella fragilis, Webera commutata* og *cucullata.* Blandt hans fund fra Kongsvold fortjener at fremhæves *Bryum dubiosum* og *elegans, Gymnostomum rupestre, Holmgrenia chrysea* fr., en *Schistidium angustum* med bredere blade end normalt, *Trematodon brevicollis* på den gamle landevej, samt *Webera elongata.* Fra Vårstigen har han *Bryum dubiosum, Coscinodon cribrosus, Hypnum callichroum* og *trifarium,* fra Nestavollan *Coscinodon cribrosus, Grimmia elongata* og *Ryani,* fra Drivstuen *Cynodontium alpestre, Dicranum elongatum var. sphagni* fr. og *Hypnum Vaucheri var. julacea.* I Åmotsdalen, hvor han i 1904 gjorde en ekskursion sammen med mig, samledes bl. a. *Bartramia norvegica, Brachythecium rivulare, Bryum archangelicum, Cinclidium hymenophyllum, Eurrhynchium diversifolium, Hypnum commutatum, Plagiopus Oederi, Webera gracilis* og *longicollis.* Fra Stordal*) har han *Brachythecium rivu-*

*) „Grinden", som ofte forekommer på Kaurins etiketter, var en (nu ikke længere eksisterende) husmandsplads lidt søndenfor Stordal. De nær herved

lare fr., *Bryum Blindii* og *fuscum,* fra Vikaskogen *Necke crispa* st., fra Håkårsmoene *Camptothecium nitens* fr. På tur til Storlidalen samlede han ved Vasli *Hypnum stramine* fr. og *Webera commutata* fr., ved Storli *Bryum Duvalii* *Desmatodon latifolius var. brevicaulis* og *var. mutica* samt *Hy num fluitans* fr., på Storbækhø *Dicranum molle, Grimm Ryani* og *sessitana.*

Endelig fortjener, som tilhørende dette amt, nogle fund f Hommelviken i **Malvik** at nævnes: *Neckera crispa* st., *Seliger Doniana* og *Thamnium alopecurum.*

11. Nordre Trondhjems amt.

Under et besøg på sit hjemsted engang i 80-årene gjor Ryan nogle indsamlinger, som medtages her for fuldstændighe skyld, uagtet de ikke indeholder synderligt af interesse.

Ved Ogna bro i **Sparbuen** har han fundet *Brachytheciu plumosum* fr., *Bryum Graefianum, pallescens* og *ventricosu Dichodontium pellucidum, Didymodon rubellus, Dissodon splac noides, Hypnum alpestre* og *palustre, Myurella julacea, Onc phorus Wahlenbergii* og *virens var. serrata, Plagiothecium pu chellum* og *Tortella tortuosa.*

Under signaturen Sparbuen findes *Brachythecium salebr sum* fr., *Cynodontium torquescens, Dicranella rufescens* fr., *D cranoweisia crispula, Dicranum Blyttii, Hypnum decipiens* o *exannulatum, Philonotis fontana, Webera annotina* fr. og *crud*

liggende sandører i Driva, hvor han fandt f. eks. *Ångströmia, Bryu Brownii, calophyllum, excurrens, pycnodermum,* har efter samstemmige u sagn fra flere nu et ganske andet udseende end i hans tid; de er tilgr med buske og græs, og på de bare flækker, som endnu findes, voks spredt *Ceratodon* og *Rhacomitrium canescens.* De af Kaurin fund sjeldenheder, som voksede i sanden mellem *Myricaria,* er således a forsvundne med undtagelse af den ovennævnte *Bryum Blindii;* særligt dette at beklage for *Bryum excurrens,* som ikke har været fundet noget andet sted.